

III. Beitrag zur Kenntnifs der Cicindeleten.

Von

Walther Horn in Berlin.

Tricondyla rugosa Chd. halte ich für eine Varietät der *Tric. granulifera* Motsch., die sich einzig und allein durch ihre stärkere Entwicklung, d. i. gröfsere, plumpere, bes. hinten breitere Gestalt und gröbere Skulptur unterscheidet. Zwischen beiden Extremen fehlt es nicht an Uebergängen, und sind derartige Ex. auch unter von Chadoir selbst gesehenen Stücken des hiesigen Museums vorhanden.

Ob *Tricondyla brunnipes* Motsch., *conicicollis* Chd. und *Beccarii* Gestro wirklich 3 Arten sind, scheint mir sehr zweifelhaft zu sein; ich kann sie nicht scharf von einander trennen. In der Fld.-Skulptur sind alle Uebergänge vorhanden von Ex., bei welchen die Grübchen schon im ansteigenden Theile des Buckels verlöschen, bis zu solchen, bei denen sie sich bis dicht zur Fld.-Spitze erhalten. Die Form des Halssch. (bes. der vordere Abschnitt) ist bei der typischen *conicicollis* Chd. sehr charakteristisch, jedoch schwankt auch dieses Kennzeichen bei anderen Stücken so sehr, dafs man darauf hin keine Trennung vornehmen kann, und zwar auch bei Ex. desselben Fundortes.

Tricondyla macrodera Chd. und *Mellyi* Chd. sind nicht specifisch verschieden; beide liegen mir vom Südfufs des Himalaya vor.

Therates Wallacei, *scapularis*, *Dejeani*, *Schaumi* und *sumatrensis* sind alle 5 nur Varianten des *Ther. dimidiatus* Dej. Sämmtliche Unterschiede, welche von den Autoren angegeben werden, ergeben sich bei einer etwas gröfseren Anzahl von Ex. als hinfällig. Die Gröfse schwankt sehr: mein kleinstes Stück misst 9 mill., das gröfste 12 mill. Die Zeichnung besteht bisweilen nur aus einem kleinen, von oben gesehen kaum sichtbaren Schulterfleck (*Wallacei*); letzterer kann sich verbreitern; weiter fortschreitend nimmt er dann die ganze Basis ein; bleibt jedoch schmal (*scapularis*). Bisweilen färbt sich jetzt schon die Spitze der Fld. gelblich; häufiger erst bei der folgenden Varietät. Auf Ex. mit breit gelber Basis ist die Stammform *dimidiatus* Dej., auf solche, die dazu noch einen gelben Apex haben, *Schaumi* Chd. gegründet, mit letzterer identisch ist *sumatrensis* Putz. Innerhalb all dieser

Formen variiert die Gestalt und Skulptur völlig unregelmäßig: das Halssch. ist im allgemeinen bei *scapularis* am schmalsten; jedoch liegt mir auch 1 Ex. von *Schaumi* vor, welches mindestens ebenso schmal ist wie jenes; zwei andere Stücke derselben Form haben einen normal breiten Thorax. Die Unterschiede in der Form der Fld. sind weniger groß; nur die relative Breite derselben sowie die Länge des Nahtdorns schwankt etwas. Die Skulptur der Fld. ist hier ebenso wie bei allen übrigen *Therates*-Arten als Artkennzeichen nicht zu verwerthen: sie kann fast nur auf die Basisfurchen beschränkt sein, kann auch über die ganzen Fld. sich ausdehnen. Auf relativ wenig skulptirte Stücke ist im allgemeinen *Dejeani* Chd. zu beziehen. Die Färbung: bald mehr bläulich, bald mehr grün, ist völlig belanglos; das Basalglied der Fühler scheint stets gelb zu bleiben; die Farbe des zweiten und dritten Gliedes variiert etwas. In *Therates punctipennis* Bat., welchen ich in der ersten Arbeit von *dimidiatus* trennen wollte, kann ich jetzt auch nur eine Varietät des letzteren erblicken. — Eine sehr auffallende Varietät, die ich in einem Ex. aus Borneo besitze, möchte ich hier noch erwähnen. Es ist ein ziemlich stark punktirtes Stück und hat ganz einfarbig bläulich-metallische Fld., selbst der Schulterfleck ist bis auf ein auch mit scharfer Lupe kaum wahrnehmbares, bräunlich durchschimmerndes Pünktchen verloschen. Sämmtliche Schienen und Tarsen, sowie die Oberseite der Schenkel sind braunschwarz; auf der Unterseite sind letztere an den 4 ersten Beinen nach der Spitze zu schwach gebräunt, während die beiden Hinterschenkel auch unten ungefähr zur Hälfte dunkel sind. Auf eine besondere Benennung dieser Form verzichte ich, weil gerade die vorliegende Art so außerordentlich variationsfähig ist, daß man unmöglich all die verschiedenen Varietäten durch eigene Namen kennzeichnen kann.

Schon Schaum hat *Therates fulvipennis* Chd. als Varietät zum *labiatus* eingezogen, jedoch ist nirgends meines Wissens in der Litteratur erwähnt, daß Ex. vorkommen, die den Uebergang in der Färbung vermitteln: die Fld. waren stets entweder ganz gelb oder ganz metallisch. Mir liegen nun derartige Zwischenformen vor: Einige Stücke haben auf der Scheibe der Fld. hier und da einen dunkel-metallischen Schein, der zunächst in der Mitte des Seitenrandes oder in der hinteren Schultergrube beginnt und sich event. von da weiter ausdehnt. Andere Ex., von denen eines in der Dr. Richter'schen Sammlung als „*sudans* Dohrn i. l.“ bezeichnet war, zeigen eine deutlich ausgesprochene Querbinde, die $\frac{3}{4}$ der Fld.

einnimmt: die Brust bleibt dabei hell, unmetallisch wie bei var. *bidentatus* Chd. Noch auffallender ist ein kleines Stück von 13 mill. Länge, das auf jeder Fld. einen längs-gestellten, metallischen Scheibenfleck hat (der Rest der Fld. ist hellgelb). Dies ist um so bemerkenswerther, als Bates eine neue Art von *Mindanao* beschrieben hat, welche dieselbe Zeichnung haben soll. Da der englische Autor diese letztere nur mit *basalis* Dej. vergleicht, wage ich nicht mit Sicherheit zu behaupten, das er diese eben erwähnte Varietät des *fulvipennis* vor sich gehabt hat; bemerkte jedoch, das mein Ex. ebenfalls von den Philippinen stammt. Die Unterschiede weiterhin, welche Bates zwischen seiner Art und *basalis* Dej. angiebt, existiren auch zwischen meiner Varietät und der letzteren Art. Außerdem unterscheidet sich aber mein Stück noch erheblich durch die schmale Gestalt von der Dejean'schen Art, während Bates von letzterem Unterschied nichts sagt; übrigens könnte dieser sehr wohl individuell sein, denn die meisten anderen Ex. des *fulvipennes* sind relativ viel breiter und plumper als das eben erwähnte Stück. — Auch eine Varietät des *fulvipennes* mit bräunlichem Kopf und Halssch. kommt vor: ich besitze derartige Ex. aus Mindanao. — Im übrigen vergleiche man meinen II. Beitrag zur Kenntnifs der *Cicindeleten*.

Distypsidera Pascoei Mc. Leay ist gleich *Dist. (Gruti Pasc. var.?) Plustchevskyi* Dokht.

Peridexia hilaris ist keine eigene Art, sondern nur eine dunkelbeinige Varietät der *Peridexia fulvipes* Dej.

Cicindela frontalis Fairm. ist = *Peridexia frontalis*¹⁾ Brllé.

Cicindela variventris Qued. ist völlig identisch mit *Odontochila erythropygga* Putz. Ich besitze ein typisches Ex. von ersterer aus der Dr. Richter'schen Sammlung.

Cicindela (Chilonycha) biguttula Luc. ist = *Odontochila distigma* Dej.

Odontochila secedens Steinh. ist synonym mit *Salvini* Bat.

Odontochila Chadoiri Dokht. halte ich nicht für verschieden von der (von Chadoir) als *Od. procera* beschriebenen Art.

Odontochila virens ist als fleckenlose, einfarbig grüne Var. der *Od. viridis* Dej. zu betrachten. Der Thorax unterliegt bei beiden Formen den größten Schwankungen.

¹⁾ Die von Fairmaire als *Megalomma marginata* beschriebene *Cicindela* (ohne Kopf) gehört dicht neben diese Art: die Stirn ist übrigens weit weniger abgebrochen.

Odontochila pavidata Er. ist nur als Var. der *Od. marginoguttata* Dej. aufzufassen, welche sich durch das wenig breitere Halssch. und die etwas heller erzfarbene Oberseite von der Stammform unterscheidet. Mir liegt die Varietät aus Peru (Cumbese) vor.

Cicindela exigua Luc. und *consobrina* gehören (ebenso wie *C. Oseryi*, *Devillei*, *eximia* und *Castelnaui*, welche alle im „Gemminger“ unter der Gattung *Cicindela* aufgeführt sind) zur Gattung *Odontochila*.

Die von Klug als *sericina* beschriebene *Odontochila* (*sub genere Cicindela*) gehört in die von Bates aufgestellte Gattung *Pentacomia*. Identisch mit der Klug'schen Art ist *Cicindela* (*Odontochila*) *cupri-ventris* Reiche; der einzige Unterschied zwischen beiden liegt in der Färbung der Schienen und Tarsen, welche bei *sericina* nur schwach, bei *cupri-ventris* dagegen intensiver metallisch sind.

Heptodonta (*Dilatotarsa: Eurytarsa*) *bigranifera* Dokht. muß gleich *Hept. patricia* Schaum sein.

Fairmaire hat eine neue *Heptodonta ynnana* beschrieben, die er mit *Hept. analis* F. vergleicht, ohne dabei *Hept. posticalis* White zu erwähnen. Letztere Art hat er offenbar gar nicht gekannt; wenigstens weist die Beschreibung seiner neuen Species keinerlei Unterschiede zwischen den betreffenden Arten auf. Da auch der Fundort nicht dagegen spricht, dürften *Hept. ynnana* Fairm. und *posticalis* als identisch zu betrachten sein.

Heptodonta tricondyloides Gestro ist identisch mit *Hept. tereticollis* Schm. i. l. (Mus. Berol.), ebenfalls aus Sarawak.

Cicindela tetrachoides Gestro ist identisch mit *C. Kraatzii* Dokht. Die Stellung dieser interessanten Art ist etwas isolirt, jedoch gehört sie zweifellos in die Gruppe: *limosa*, *Gyllenhali*, *elongata* m. Ob zwischen dieser Art und der Gattung *Vata* gewisse Ähnlichkeiten vorhanden sind, weiß ich nicht, da ich letztere noch nicht gesehen habe, glaube es jedoch kaum, obwohl mir eines meiner *tetrachoides*-Ex. als *Vata*-sp. geschickt worden ist.

Cicindela Mac Leayi dürfte mit *C. tetragramma* Boisd. identisch sein; die Beschreibungen weisen keinerlei Differenzen nach, auch paßt die Mac Leay'sche Beschreibung vollkommen auf das einzige Ex. dieser Art, welches ich kenne (Mus. Berol.).

Cicindela nubifera Qued. ist identisch mit *C. flavipes* Putz.; ich besitze 2 typische Ex., welche von Quedenfeldt an Dr. Richter gegeben worden waren. Zu dieser interessanten Gruppe afrikanischer Cicindelen mit behaarten Fld. gehört sonst meines Wissens

nur noch: *Cicindela villosa* Putz., *semicuprea* Qued. und *tereticollis* Boh.; ich habe bisher keine von ihnen gesehen.

Cicindela argyrosticta G. & H. (*alboguttata* Brllé.) ist in nichts wesentlichem von *C. cyanitarsis* Kollar verschieden. Sie bezieht sich auf eine Zeichnungsvarietät, bei welcher alle Makeln bis auf den oberen Spitzenfleck verschwunden sind. Diese hübsche Art scheint eine ziemlich weite Verbreitung zu haben: Minas Geraes, Matto Grosso, Sao Paulo, Paraguay (auch Ypanema).

Cicindela denticulata Klg. ist eine Var. der so vielfach gestalteten *C. morio* Klg. Letztere Form ist einfarbig schwarz; erstere zeigt 2 oder 3 weisse Flecke auf jeder Fld. (ein Mittelrand- und ein oberer Spitzenfleck, bisweilen dazu noch ein in der Höhe zwischen ihnen stehender Scheibenfleck); var. *acompsa* Chd. hat unregelmäßige, weisse Binden.

Cicindela nebulosa Bat. halte ich für eine Var. der *venustula* Gory, welche von letzterer nur durch die in der Mitte unterbrochene Mittelbinde verschieden ist. Die vom englischen Autor erwähnte Var. mit geschlossener Binde ist also die typische *venustula*. Letztere ist von Cayenne, die andere von Chontales, Nicaragua, Panama beschrieben; mir liegt ein Stück (Mus. Berol.) aus Puerto Cabello (Venezuela) vor; ich selbst besitze 1 Ex. ohne Fundortsangabe aus anderer Quelle: die Art hat also einen großen Verbreitungskreis.

Cicindela macilenta Schm. gehört nicht wie Chaudoir geglaubt hat, in die Nähe von *C. discreta* Schm., sondern ist weit inniger mit *C. 10-punctata* Dej., *conicollis* Schm. etc. verwandt.

Cicindela Fauveli Dkht. unterscheidet sich der Beschreibung nach zu urtheilen in nichts von dem einzigen Typus der *C. mandibularis* Schm. (Mus. Berol.).

In einem früheren Beitrage habe ich *Cicindela chlorochila* Chd. und *viridilabris* Chd. zusammenziehen wollen. Gegenwärtig scheint mir dies falsch zu sein, denn ich habe eine *Cicindela* aus Ceylon erhalten, welche mit der Beschreibung der *viridilabris* in hohem Mafse übereinstimmt, aber doch von *chlorochila* wesentlich verschieden ist. Das betreffende Ex. mufs um so eher die echte *viridilabris* sein, da auch Bates seiner Zeit ein Stück dieser seltenen Art aus Ceylon beschrieb. Zu meinem früheren Irrthum wurde ich hauptsächlich durch Chaudoir's Angabe verleitet, dafs *Cicindela chlorochila* nur 2 Flecke haben sollte, während nach den mir vorliegenden Stücken (darunter auch 1 Ex. von Dohrn aus Honkong!) die Art eigentlich 4 Flecke besitzt. Ganz klargestellt ist nun da-

durch die Synonymie immer noch nicht; denn die Art, welche ich gegenwärtig für die echte *chlorochila* Chd. halte, ist identisch mit den Typen der *triguttata* Herbst (Mus. Berol.), während *C. holosericea* (und *viduata* F.) eine davon getrennte Species bildet. Die mangelhaften Beschreibungen der beiden letzteren, sowie die Unklarheit, welche noch in der Abgrenzung der Verbreitungsbezirke der betreffenden Arten besteht, lassen eine bestimmte Entscheidung sehr schwer ermöglichen; jedoch glaube ich nicht zu irren, wenn ich als *holosericea* (*viduata*) die Art mit (bes. hinten) stark gerunzelten, uneben vertieften und schwach seidenartig glänzenden Fld. auffasse, bei der auch das Halssch. schmaler und nach hinten verengter ist. Letzteres ist an den Seiten absolut nicht (seitlich) gerundet, und mit einer deutlichen Mittelfurche versehen, nach der zu die sonst unregelmäßige Skulptur sich unter spitzem, nach vorn offenem Winkel in ziemlich parallelen Strichen anordnet. Die Fld. der *triguttata* (Typen) [und *chlorochila* Chd. (nach meiner jetzigen Auffassung)] sind zwar auch mit eingestochenen Punkten dicht besetzt, zeigen jedoch keine Spur jener unregelmäßigen Vertiefungen, auch sind sie völlig matt. Bei beiden Arten ♀ ist häufig ein kleiner, sehr schwach ausgeprägter Spiegel an der gewöhnlichen Stelle bemerkbar. In der weissen Zeichnung ist kein Unterschied zu suchen; die Flecke können alle mehr oder weniger verschwinden.

Von *Cicindela excisa* Schm. ist in der Litteratur bisher nur das ♀ bekannt, welches sich von allen verwandten Arten durch die höchst sonderbare Form der Fld.-Spitze (Nahtdorn sehr weit zurücktretend) auffällig unterscheidet. In der Dr. Richter'schen Sammlung fand ich eine kleine *Cicindela* aus Luçon (♂) mit einem Dohrn'schen in litteris-Namen, welche das langvermisste ♂ der seltenen Schaum'schen Art ist. Die Fld.-Spitze zeigt durchaus nichts Eigenartiges, sondern stimmt völlig mit derjenigen der *Elisae* Motsch., ihrer nächsten Verwandten, überein. Die Ähnlichkeit zwischen beiden ♂ ist sehr groß: die Schaum'sche Art ist kleiner, Halssch. und Fld. sind kürzer und breiter, letztere überhaupt gedrungenener, rechteckig, hinten zugespitzt. Vorder- und Hinterrand des Halssch. ist leicht quer gestrichelt, die Mittelbinde weniger herabsteigend, die Zeichnung im übrigen sehr ähnlich.

Cicindela nocturna Steinh. liegt mir aus der Dr. Richter'schen Sammlung in einer ganzen Reihe von Ex. vor, welche auch mit der Steinheil'schen Beschreibung übereinstimmen. Ich kann zwi-

schen dieser Art und *hebraea* Klg. keinen Unterschied auffinden: meine Stücke variiren zwischen $6\frac{1}{4}$ und $7\frac{1}{2}$ mill.

Cicindela sinuosa Brllé. habe ich im vorigen Hefte dieser Zeitschrift als synonym zur *Cicindela tortuosa* Dej. gezogen. Neuerdings habe ich 2 Ex. unter diesem Namen erhalten, welche von letzterer und auch von *tresignata*, mit welcher Brullé seine Art vergleicht, völlig verschieden sind, auf welche also die Brullé'sche Beschreibung, wenn sie correct ist, nicht paßt; wenigstens nicht besser paßt als auf die ganze große Gruppe der verwandten Arten: *tortuosa* etc. Unterschiede von letzterer sucht man vergebens in jener Beschreibung; dagegen unterscheiden sich meine Stücke von jener von vornherein durch die behaarte Stirn (sowohl vor wie zwischen den Augen) und das nach hinten stark verbreiterte Halssch., dessen Hinterecken scharf hervortreten. Die Fld.-Spitze ist durchaus nicht eingezogen, sondern einzeln zugespitzt. Die Gestalt der Fld. und Mittelbinde ist ungefähr wie bei *sumatrensis* Herbst, die Schulterbinde zeigt eine Form wie bei *contorta* Fisch., die Spitzenlunula ungefähr wie bei *viennensis*. Wenn man also nach alledem annimmt, daß die Brullé'sche Beschreibung nur annähernd richtig ist, was doch im übrigen von denen dieses Autors gilt, so kann meine *sinuosa* nicht gleich *sinuosa* Brullé sein. Da nun die letztere wohl schwerlich etwas anderes dann sein könnte als *tortuosa* var., so kann der Name *C. sinuosa*¹⁾ für meine 2 ♀ (ex. coll. Dr. Richter) bestehen bleiben. Der Fundort ist mir unbekannt, jedoch ist die Art unzweifelhaft im Süden von Südamerika zu Hause, von wo auch Brullé seine Form beschrieb. — $10\frac{1}{2}$ —12 mill.

Cicindela Douei Chenu, welche aus Neu-Seeland stammen soll, scheint mir gegenwärtig viel eher eine mexikanische Art zu sein und zwar = *Klugi* Dej. Zu dieser vielleicht etwas sonderbaren Vermuthung komme ich aus folgenden Gründen: I. die sehr ausführliche Beschreibung des Autors weist keinerlei Unterschiede von *C. Klugi* nach; was schon an und für sich höchst auffällig wäre, da doch im allgemeinen die mexikanische Fauna keine Beziehung zur neuseeländischen hat; II. Obwohl neuerdings eine ganze Reihe neuer neuseeländischer Species publicirt worden ist, resp. schon bekannte Arten genauer beschrieben sind, wurde *C. Douei* nie wieder aufgefunden; III. Sämmtliche bisher bekannte Arten

¹⁾ Eventuell könnte die neue Art in *Cicindela mixta* umgetauft werden.

aus Neuseeland haben ein stark herzförmiges Halssch. und stimmen auch sonst in Gestalt, Skulptur und Zeichnung der Fld. überein, haben also ein ganz eigenthümliches Gepräge, während *C. Douei* in keiner einzigen Beziehung eine neuseeländische Form wäre.

Cicindela polysita Guér. halte ich augenblicklich nur für eine Var. der *aulica* Dej.; sie unterscheidet sich nur durch die Zeichnung, indem nämlich die beiden Schulter-, die beiden Mittelrandflecke und die obere Scheibenmakel alle 5 zusammenfließen. Als paläarktische Var. kann diese Form jedoch vorläufig noch nicht aufgeführt werden, da sie meines Wissens bisher nur vom Senegal bekannt ist.

Cicindela panamensis (und ihr albino: *C. Chevrolati*) Bouc. sind, wie ich schon früher vermuthet habe, identisch mit *obliquata* Motsch.

Ueber die Arten der *flexuosa-nilotica* Gruppe bemerke ich Folgendes:

Bei der Unterscheidung dieser z. Th. recht ähnlichen Species ist die Skulptur des Halssch. und vor allem die des Kopfes das wichtigste Kennzeichen. Wenn man die Augenstrichelung der gewöhnlichen *C. flexuosa* als Maassstab nimmt, so ergeben sich ohne besondere Schwierigkeiten 3 Gruppen: I. Die Arten mit gröberem Augenrunzeln (*senegalensis* und *neglecta* et var. *viuida* Boh. aus Afrika, *catena* et var. *cancellata* aus Asien); II. die Arten mit kaum sichtbaren Augenstrichelchen, welch' letztere also viel feiner sind als bei unserer *flexuosa* (*clathrata*, *brevicollis*, *abbreviata* und *differens* mihi); III. die Arten mit ungefähr gleich stark hervortretenden Augenstricheln (*discoidea* et var. *intermedia* Klg. aus Afrika, *Candei* aus Asien) ¹⁾.

¹⁾ Alle anderen Arten dieser in sich ziemlich geschlossenen Gruppe sind leicht zu unterscheiden und dürften Verwechslungen wohl nur selten vorkommen. *C. madagascariensis* Chd. ist besonders an dem glatten Thorax nicht schwer zu erkennen; von *abbreviata* unterscheidet sie sich vor allem durch die in allen Theilen viel breitere Gestalt. *C. candida*, *capensis*, *albina*, *pudica* bedürfen keiner näheren Unterscheidung; hervorzuheben ist nur, das *C. chrysographa* nichts weiter als eine Varietät der *capensis* ist mit mehr Weiss auf den Fld. als die Stammform, während *barbifrons* Boh. eine gesonderte Art darstellt, die sich schon nach der trefflichen Bohemann'schen Beschreibung durch die behaarten ersten Fühlerglied., die flachen, wenig gewölbten, parallelen Fld. von der stark bauchigen und gewölbten *capensis* unbedingt specifisch unterscheidet. Jene ist auch hinten viel weniger zugespitzt und

Weiterhin unterscheidet sich *senegalensis* von *neglecta* durch das grob skulptirte Halssch., *catena* außerdem noch von *striatifrons* durch die breite und kurze Form des Thorax. Der Unterschied zwischen *brevicollis* Wiedm. einerseits und *clathrata*, *abbreviata* und *differens* andererseits wird durch das breite, kurze Halssch. der ersteren gegeben. Die Klug'sche Art (*abbreviata*) weiterhin ist durch das glatte Halssch. und die vor der hinteren Halssch.-Furche scharf hervorspringenden Höcker gekennzeichnet gegenüber *clathrata* und *differens* mihi. Die beiden letzteren kann man am besten durch die Gestalt der Fld. scheiden: bei *clathrata* sind dieselben parallel, hinten gerundet, die Stelle der grössten Breite liegt hinter der Mitte, bei meiner Art haben die Fld. ungefähr die Form der *candida*: die grösste Breite liegt vor der Mitte und ist deutlich wahrnehmbar; hinten sind die Fld. zugespitzt. Bei jener inserirt die Mittelbinde unterhalb der Mitte und bleibt mit ihrem Endknopf weit von dem Nachtheil der Spitzenlunula entfernt; bei dieser inserirt sie oberhalb der Mitte, berührt aber trotzdem entweder beinahe oder völlig jenen.

Von den Varietäten und Synonymen der *Cicindela flavolineata* Chd. gilt folgendes: *C. ditissima* Bat. ist identisch mit der Chadoir'schen Art; eine Varietät mit unterbrochener Längsbinde, von der also hinten am Apex ein Stückchen als einzelner Fleck losgetrennt ist, hat Schmidt Goebel als *interrupto-fasciata* beschrieben: dicht oberhalb der Unterbrechung findet sich bisweilen eine kleine Erweiterung. Selbstverständlich kommen auch die Uebergänge zwischen beiden Formen vor; so liegen mir 2 derartige

zeigt noch erheblich mehr Weiss als *chrysographa* Dej. *C. hilariola* Bat. und die gänzlich verschollene *C. copulata* Schmid Goebel gehören noch zu den erst genannten Arten. Die der *C. nilotica* Dej. verwandten Arten sind: *leucoptera* et vv. *owas* et *cabinda* Bat. (siehe die früheren Beiträge), *nitidula* et v. *natalensis* Chd., *somalia* Fairm.? und *Rutherfordi* Bat.; ihre Unterscheidung bietet kaum grössere Schwierigkeiten: die völlig unbekannte *C. magdalenae* Lec. muß ebenfalls hier genannt werden, ihr Fundort ist Afrika, nicht „N. Carolina“ wie der nordamerikanische Autor es angab; letztere Notiz verdanke ich Hrn. Horn-Philadelphia. Die wenigen noch übrig bleibenden Arten: *Monteiroi*, *Escheri*, *Luxeri* etc. bilden schon den Uebergang zu anderen Gruppen und entfernen sich schon sehr von dem Typus der *flexuosa-nilotica*-Gruppe. Ob schliesslich noch *C. Blanchardi* Fairm., welche der Autor neben *C. lugubris* Dej. gestellt wissen will, irgendwelche näheren Beziehungen zur *candida*-Gruppe hat, kann ich vorläufig noch nicht beurtheilen.

Stücke aus China vor. Ob sich *C. Bramani* Dokht. noch durch andere Merkmale als die mehr braun-bronzene Färbung des Kopfes und Halssch. und die weniger bläulichen als grünlich gefärbten Fld. von der letztgenannten Varietät unterscheidet, scheint mir wenig wahrscheinlich; die Gestalt des Thorax variirt besonders nach den Geschlechtern sehr erheblich. *C. Dejeani* Hope gehört, nach der Beschreibung zu urtheilen, in die Verwandtschaft dieser so wandelbaren Art.

Cicindela elegantula Dokht. dürfte mit *C. tritoma* Schm. Goebel identisch sein, wenigstens weisen die betreffenden, ziemlich ausführlichen Beschreibungen keinen nennenswerthen Unterschied auf. Was die Art selbst betrifft, so scheint sie in der Mitte zwischen *C. flavolineata* Chd. und *guttata* Wdm. zu stehen. Inwieweit sie von *C. Mouhoti* Chd. verschieden ist, kann ich vorläufig noch nicht beurtheilen; jedenfalls müßte sie ihr sehr eng verwandt sein. Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, daß *C. flavomaculata* Hope offenbar zu dieser schönen Gruppe der Calochroen gehört: *guttata* Wiedm. etc.

Oxychila binotata Gray halte ich für identisch mit *Oxychila odontoma* Chd. (= *distigma* Thoms.). Da erstere früher beschrieben ist, so müßte der Gray'sche Name gelten. *Oxychila binota* (Gray sec.) Lap. ist bekanntlich verschieden von *Oxychila binotata* Gray und mit *Chiloxia bisignata* Guér. identisch.

Tetracha bilunata Klg. halte ich für eine von *T. fulgida* Klg. sehr wohl verschiedene Art. Letztere variirt allerdings, wie bereits Chaud. mit Recht hervorgehoben hat, so erheblich, daß es schwer ist, sie scharf abzugrenzen; selbst der *T. annuligera* und *cribrata* Steinh. können einzelne Ex. sehr ähnlich werden. Trotzdem hat *T. bilunata* Klg. eine so stark ausgeprägte Form, daß ich bisher auch bei einem ziemlich großen Material der *fulgida* noch keine Uebergänge habe finden können: Die äußerst hervorspringenden Schultern, welche auch erheblich breiter sind als dort, die nach hinten auffallend zugespitzten Fld., deren äußerste Nahtspitze nicht abgerundet ist, sondern in einen deutlichen Dorn ausläuft, geben dem Thier ein sehr eigenthümliches Gepräge. Die Skulptur erinnert an *T. distinguenda*; die Beine sind kurz; die Oberseite tief grün ohne die geringste Spur von Kupfer etc., nur am Rande der Fld. zeigt sich eine schwach bläuliche Farbe. Ob wirklich ganz blaue Ex. vorkommen, wie mehrfach behauptet wird, scheint mir vorläufig noch nicht absolut bewiesen, da es eine blaue Var. der *T. fulgida* giebt, mit welcher jene wohl vielleicht verwechselt ist.

Auch rein grüne Stücke der *T. fulgida* Klg. kenne ich noch nicht; entweder findet sich ein, mehr oder wenig, kupfriger Schein oder eine tief dunkle fast schwarze Färbung bes. auf der Scheibe des Halssch. und der Fld. vor.

Weshalb *Tetracha junior* Dkht. von *Tetracha fulgida* Klg. verschieden sein soll, kann ich nach der Beschreibung nicht ausfindig machen. Die von dem russischen Autor angegebenen Merkmale sind absolut unwesentlich; abgesehen davon, dafs er sie nur mit seiner *T. fervida* vergleicht (welch' letztere ich bereits früher zur *fulgida* Klg. eingezogen habe), ohne die letztere dabei auch nur zu erwähnen.

Tetracha Chevrolati Chd. vermag ich nicht als eigene Art anzusehen, die von *Tetracha infuscata* Mannh. spezifisch verschieden wäre.

Tetracha speciosa Chd. ist nur eine Lokalrasse der *T. rutilans* Thoms. Letztere scheint allerdings nie gröfser als $13\frac{1}{2}$ mill. zu sein, wenigstens kenne ich keine anderen Ex., jedoch von der letzteren solche, die sogar nur 13 mill. messen. Die Oberlippe ist auch bei der Thomson'schen Art bisweilen in der Mitte nicht vorgezogen. Die Unterschiede in der Gestalt der Fld. sind äufserst geringfügig, bei *rutilans* sind letztere ebenfalls hinten bisweilen durchaus nicht zugespitzt, sondern abgerundet. Das wesentlichste Merkmal, die Form der gelben Spitzenlunulä, welche bei der Caudoir'schen Art dünner und länger sind, variirt auch bei *rutilans* sehr erheblich. Die Skulptur schwankt bei beiden Formen gleichmäfsig: Ein irgendwie constantes Merkmal existirt also nicht.

Tetracha Morsii Fairm. mufs zur Gattung (Untergattung) *Styploderma* Wath. gehören; und zwar steht die Art offenbar der *St. asperatum* am nächsten. Der wesentlichste Unterschied scheint in der Körnelung des vorderen Halssch.-Randes zu liegen, wenigstens giebt Fairmaire von seiner Art nur an, dafs der Hinterrand gekörnt ist, während bei *St. asperatum* auch der Vorderrand mit Tuberkeln besetzt ist. Die Färbung der letzteren ist im allgemeinen dunkler.